

Vyzkoušení clouдовých služeb

Vojtěch Nosek, 4.B

OAUH, 2021

Obsah

- ❖ Téma projektu + Cloud
- ❖ Cíl maturitního projektu
- ❖ Pro koho bude návod určený?
- ❖ Co je hotové?
- ❖ Co zbývá udělat/dokončit
- ❖ Ukázka – úryvky z návodu

Téma maturitního projektu

- ❖ Vyzkoušení cloudových služeb
- ❖ Vypracování návodu na základě menších návodů/cvičení
- ❖ Cloud = alternativní název pro cloudové služby/cloud computing
 - ❖ Zahrnuje celosvětovou dostupnost všech prostředků (HW is SW)
- ❖ Co se dozvíte?
 - ❖ Dělení: Deployment models Výhody a nevýhody
 - ❖ Jak je to s placením?
 - ❖ Jak zprovoznit webovou stránku na AWS
 - ❖ Jak si vytvořit VM v AWS

Cíl maturitního projektu

- ❖ Vytvoření návodu v rámci návodů na aplikace v Amazon Web Services
- ❖ Popsat co je Cloud a základní dělení Vytvoření 3 aplikací a instance VM Linuxu:
 - ❖ Statický web Web postavený nad frameworkm CodeIgniter
 - ❖ Vytvoření webu na vybraném CMS (Wordpress)
 - ❖ Linuxový počítač s připojením přes SSH
- ❖ Vyzkoušení 3 IaaS a shrnutí:
 - ❖ AWS Microsoft Azure Google Cloud

Pro koho bude návod určený?

- ❖ Návod je psaný způsobem step-by-step
- ❖ Bude určený studentům oboru IT ale i veřejnosti



Co je hotové?

- ❖ Obecné informace o AWS
- ❖ Pojmy týkající se AWS
- ❖ Použití hlavních služeb při řešení úkolů
- ❖ Statická webová stránka
- ❖ 3 úkoly:
 - ❖ zprovoznění VM Linuxu přes SSH(EC2)
 - ❖ Zprovoznění CMS Wordpress (Lightsail)
 - ❖ Zprovoznění statické web. stránky (EC2, Amazon S3)

Ukázka – úryvky z návodu

2.3.1 Vytváření skupiny

Přihlásili jsme se pod root⁴ účtem, který má všechna práva k účtu. Kdyby se nám sem ale někdo cizí dostal, mohl by ukrást naše citlivé údaje. K tomu potřebujeme vytvořit uživatele, pod kterým se budeme přihlašovat a zároveň nebude mít přístup k citlivým údajům. A taky si zde usnadníme přihlašování.

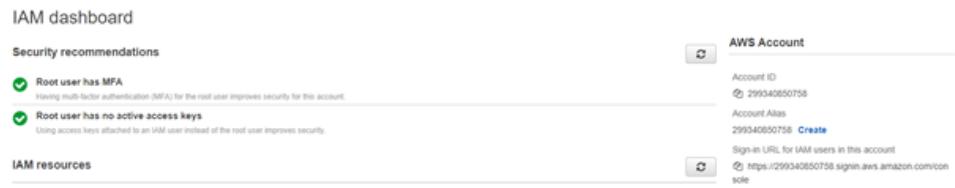
Začneme vytvořením skupiny, které přiřadíme práva a následně uděláme uživatele využijeme IAM. Přejdeme d Services, poté Security, v kategorii „Identity & Compliance“ je služba „IAM“.

Přejdeme do pravého panelu a v „User Groups“ vytvoříme naši skupinu „Create Group“. Pojmenujeme si ji například „Admins“. Dole máme pravidla, tedy oprávnění pro skupiny (Permissions policies). Do vyhledávacího pole napíšeme „AdministratorAccess“, které zaškrtneme. Všechna práva jsou psána v JSONu⁵. V obrázku níže je vidět jednoduchý skript, ve kterém máme vše hlavní zpřístupněno.

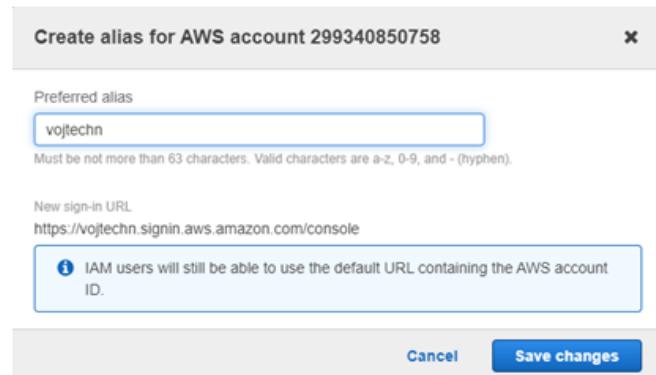
2.3.2 Změna ID na jméno

Přihlašování do konzole pro námi vytvořeného uživatele za pomocí identifikačního čísla nebude nejjednodušší. Změníme ho na jméno. V IAM službě se toto dá nastavit. Využijeme Account Alias funkce, která je ve výchozím nastavení pod našim ID účtu (Account ID) na něco víc „user friendly“.
Pojmenujeme si ho a uložíme změny.

Obrázek 3 IAM úvodní obrazovka



Obrázek 4 alias pro budoucího uživatele



2.3.3 Vytváření uživatele

Přejdeme opět do IAM služby a v pravé liště klikneme na „Users“, poté „Add User“. V „Select AWS access type“. Zvolíme „Password – AWS Management Console Access“. Poslední možnost odklikneme, pokud nechceme znova vytvářet heslo a nechceme, aby uživatel dostal práva

⁴ Root účet je účet, který má práva ke všemu, včetně fakturace a kreditní kartě, z důvodu bezpečnosti se však vytváří další, který nemá všechna práva, pod kterým se uživatel přihlašuje.

⁵ Univerzální formát pro výměnu dat mezi jazyky. Je založený na programovacím jazyku Javascript.

Co zbývá udělat/dokončit?

- ❖ Udělat:
 - ❖ Web postavený na CMS Wordpress
 - ❖ Web nad frameworkm CodeIgniter
 - ❖ Teoretická část: Přehled o průzkumu Microsoft Azure a Google Cloud
- ❖ Dokončit:
 - ❖ Úvod do cloudových služeb (menší nedostatky: doplnit FaaS, přidat MFA pro root uživatele)
 - ❖ Celková úprava dokumentu a formulace vět, obrázky (zvětšení), zdroje (citování)

Zdroje

- ❖ <https://www.solutia.cz/cloud/amazon-cloud/>
- ❖ <https://cloud.google.com/workflows/docs/apis?hl=pt-br.14>
- ❖ https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:Microsoft_Azure_Logo.svg

Děkuji za pozornost